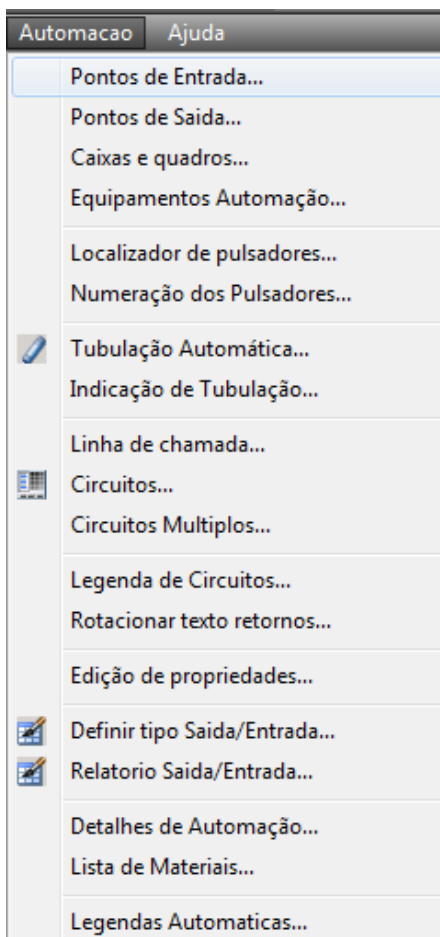
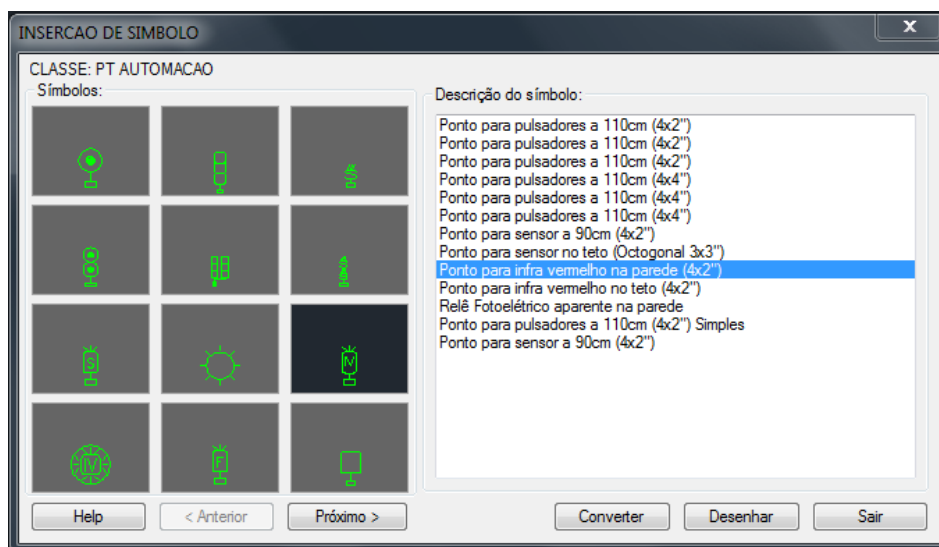
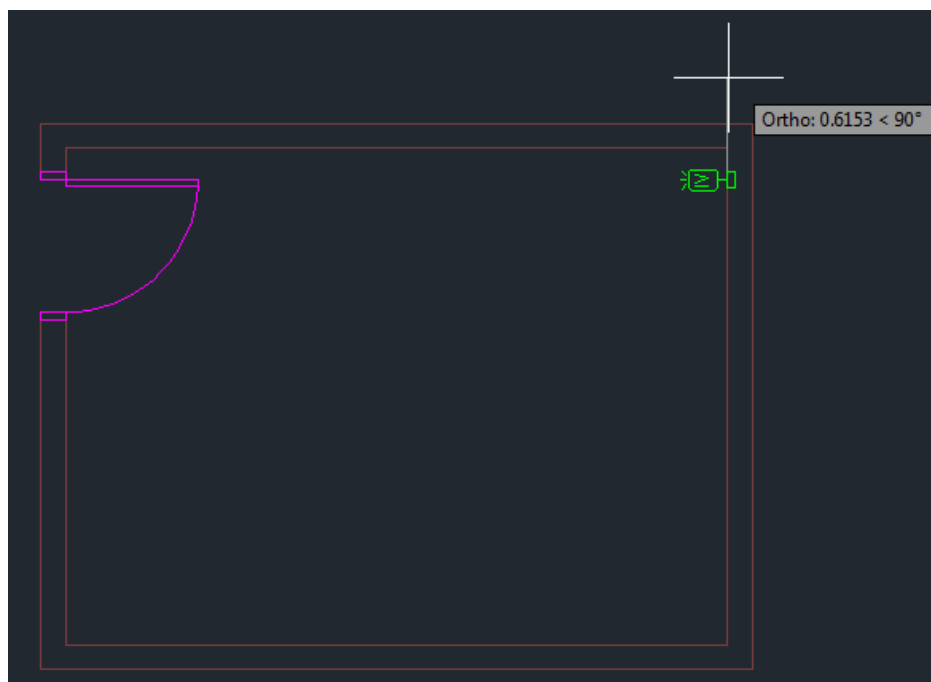
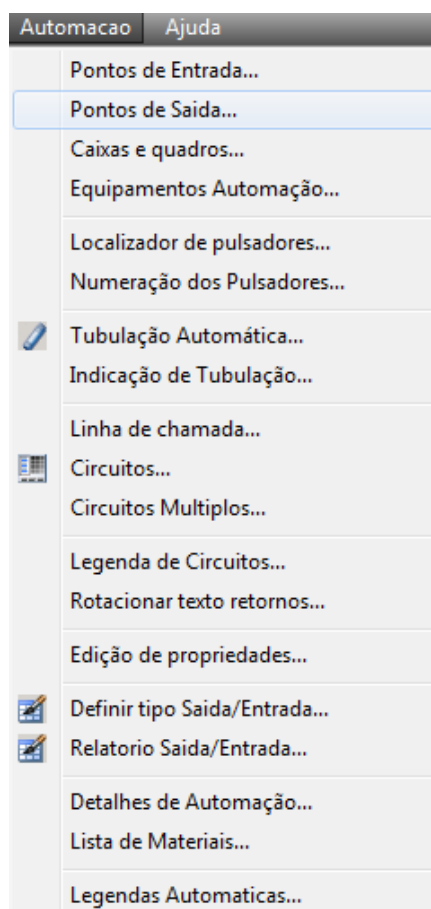
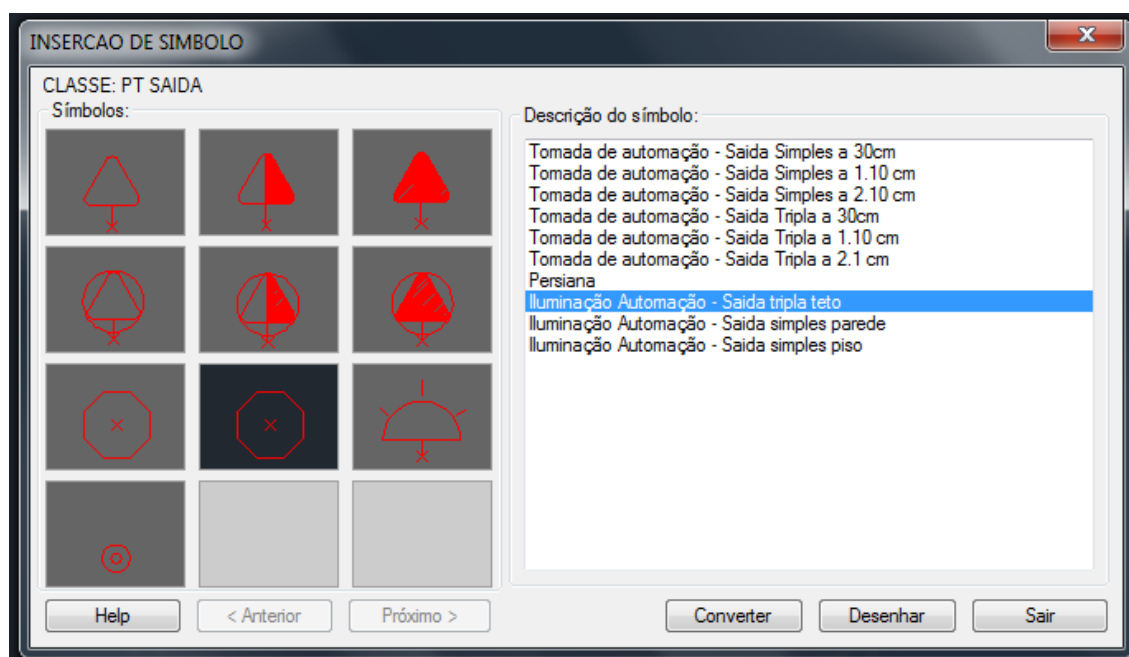
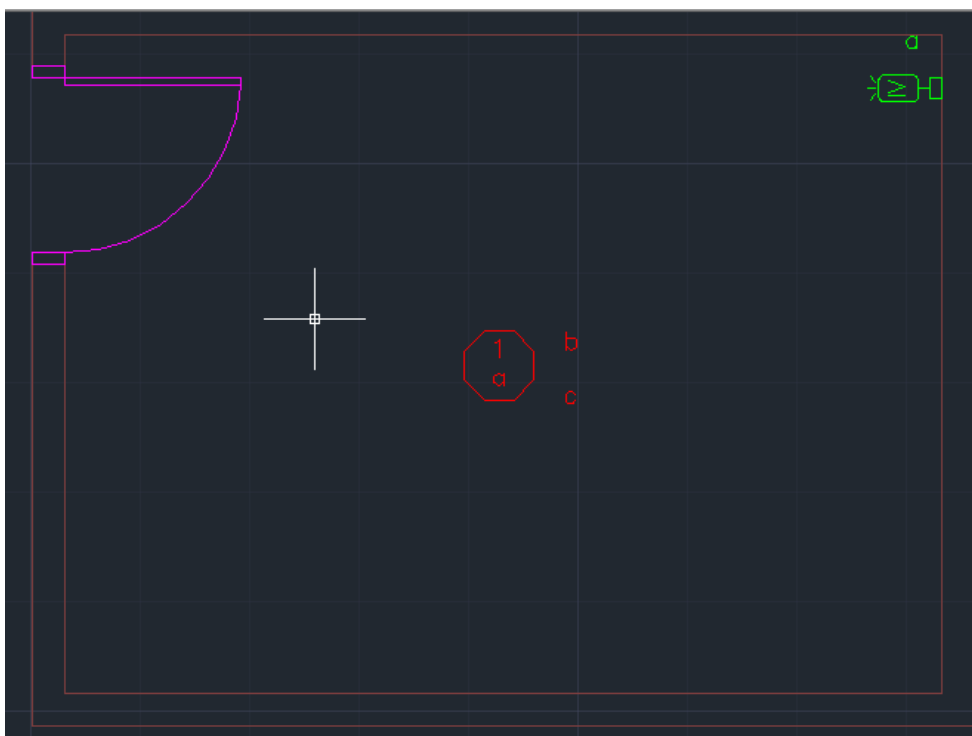
12.1 - Inserção de Ponto de Entrada

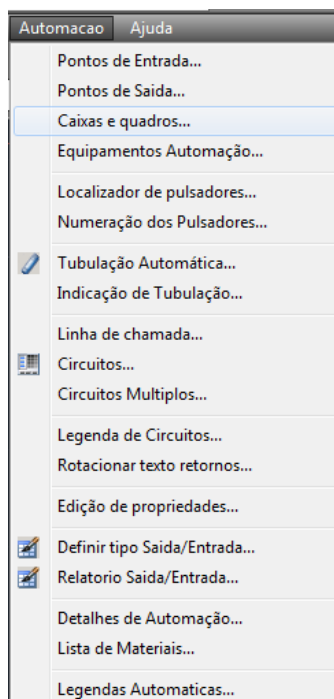
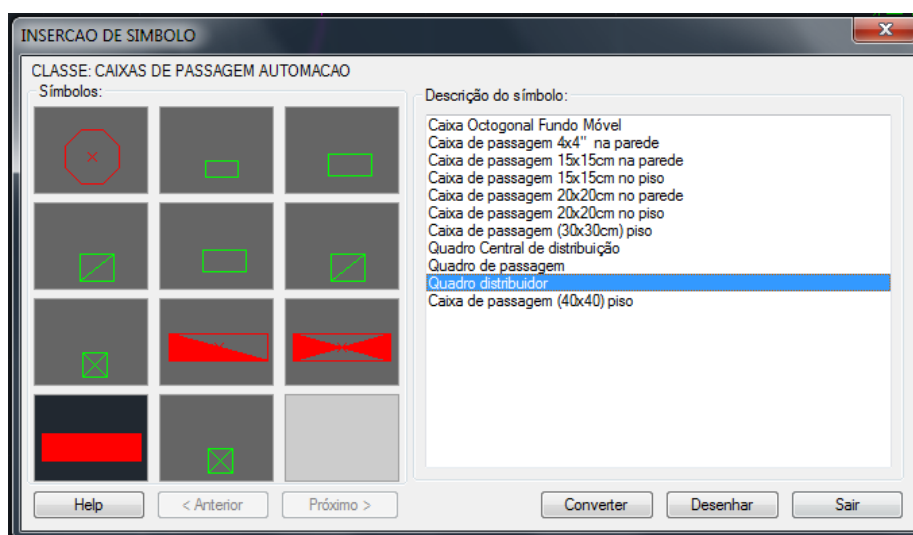
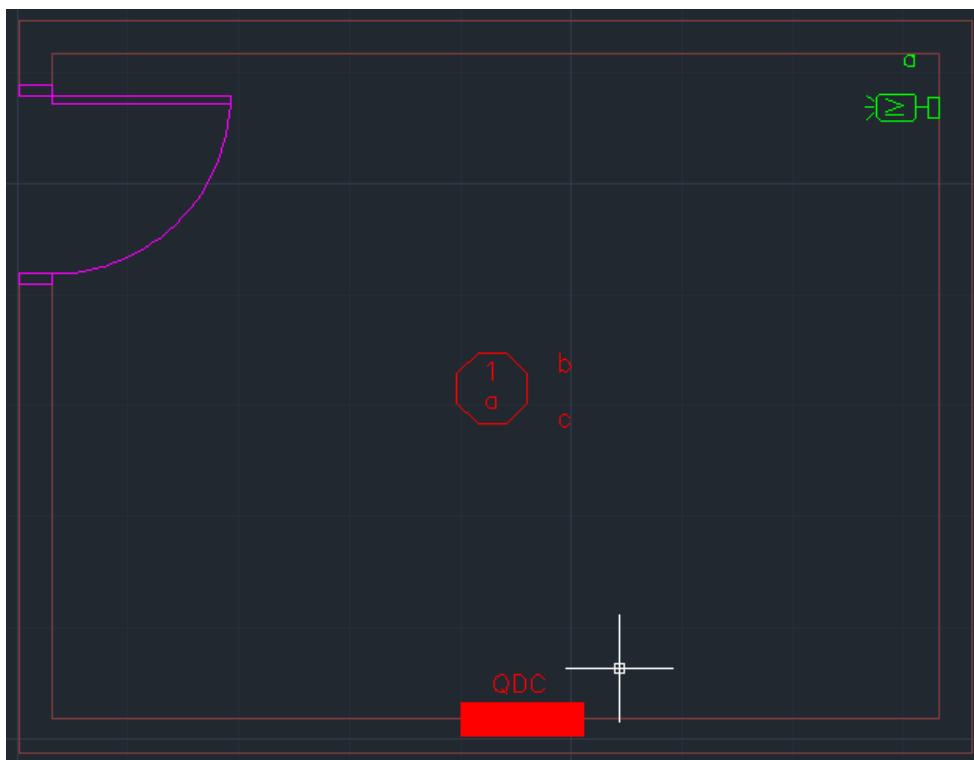
1º - Para selecionar um ponto de entrada no módulo de automação, vá ao menu Automação. Selecione a opção "Pontos de Entrada...". A visualização do menu segue abaixo :

2º - Após selecionar no menu "Automação" a opção Pontos de Entrada, será visualizado a seguinte tela abaixo:

3º - Selecionar o ponto de inserção no seu desenho para inserir o ponto de entrada. Segue abaixo um exemplo de um cômodo com uma porta e um ponto de entrada, neste caso um ponto de infra-vermelho para parede.

4º - Após inserir o objeto, irá abrir uma tela para que o usuário possa selecionar os parâmetros do Ponto de Entrada. A tela se encontra abaixo :

Inserir Pontos de Saída

1º - Para selecionar um ponto de saída no módulo de automação, vá ao menu Automação. Selecione a opção "Pontos de Saída...". A visualização do menu segue abaixo :

2º - Após selecionar no menu "Automação" a opção Pontos de Saída, será visualizado a seguinte tela abaixo

3º - Assim como no exemplo de ponto de Entrada, selecione o ponto de Inserção no seu desenho corrente aonde se deseja inserir o ponto de Saída...

4º - Após inserir o objeto, irá abrir uma tela para que o usuário possa selecionar os parâmetros do Ponto de Saída. A tela abaixo exemplifica como será a inserção de parâmetros...

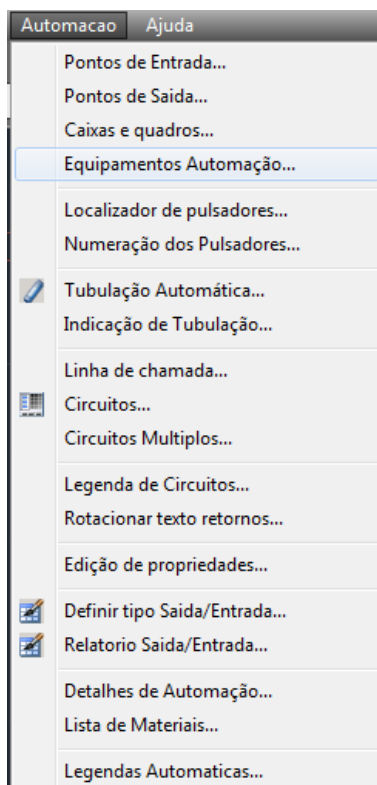
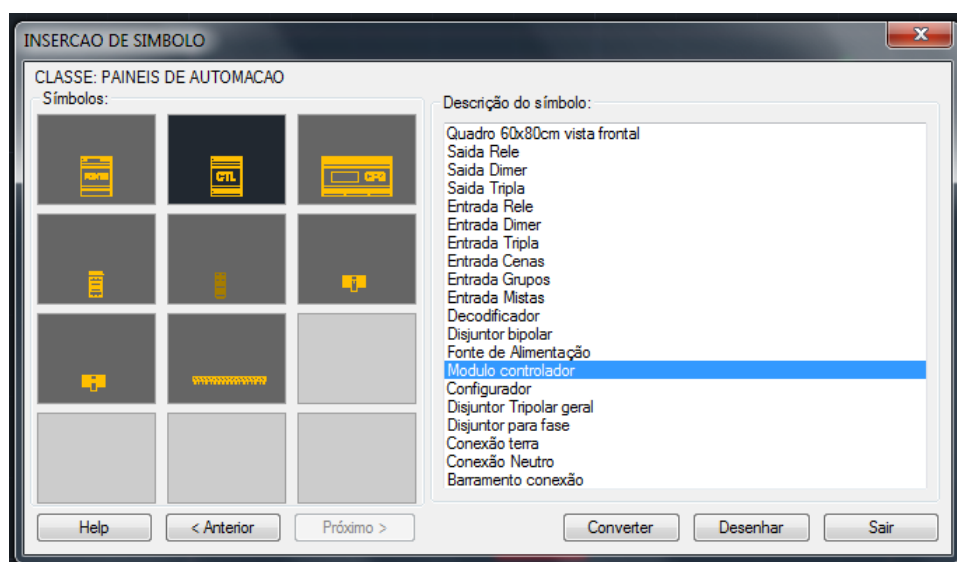
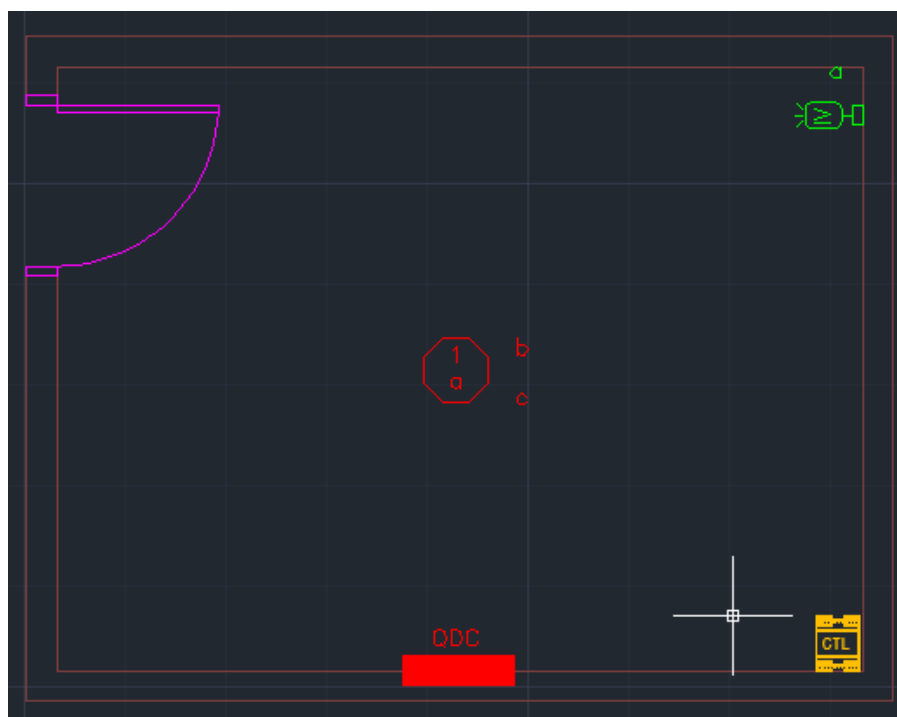
Caixas e Quadros

No menu Caixas e Quadros encontraremos Quadros de distribuição, passagem e caixas de onde saem e por onde passam as tubulações que conectam a alimentação aos pontos de entrada, saída e controle. A inserção dos mesmos no projeto se dá da mesma forma que os itens anteriores descritos, como nos pontos de Entrada e de Saída...

1º - No menu Automação, clicar em Caixas e quadros. A imagem abaixo exemplifica a visualização do menu...

2º - Após selecionar o item no menu, será aberto a seguinte tela abaixo para seleção de Caixas ou Quadros...

3º - Selecione o ponto de inserção do quadro ou caixa no seu desenho corrente. Após selecionar o ponto no desenho o símbolo será inserido como no exemplo abaixo...

4º - Assim como é padrão para a inserção de todos os símbolos no Autopower, ao inserir a caixa ou quadro será aberto a tela de parâmetros do objeto...

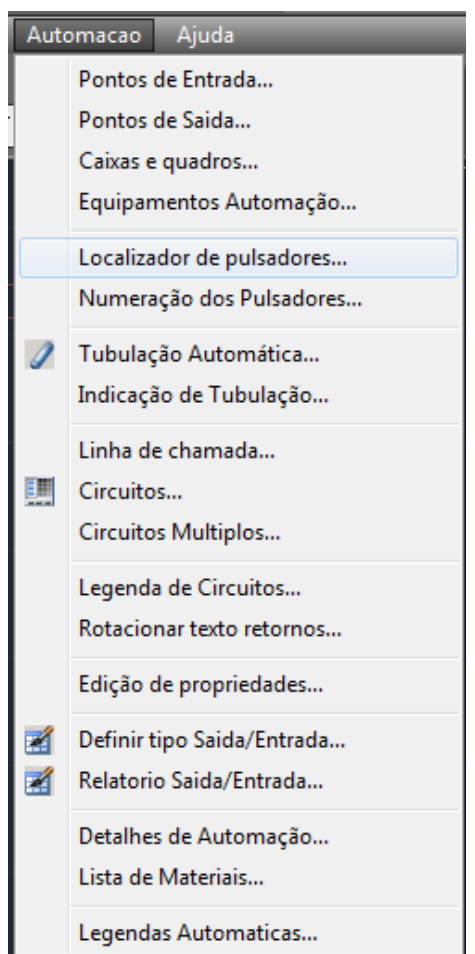
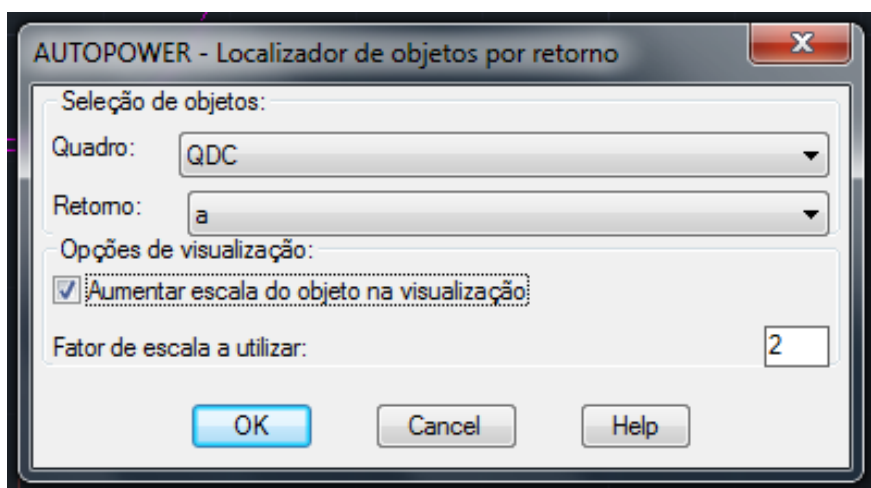
Equipamentos Automação

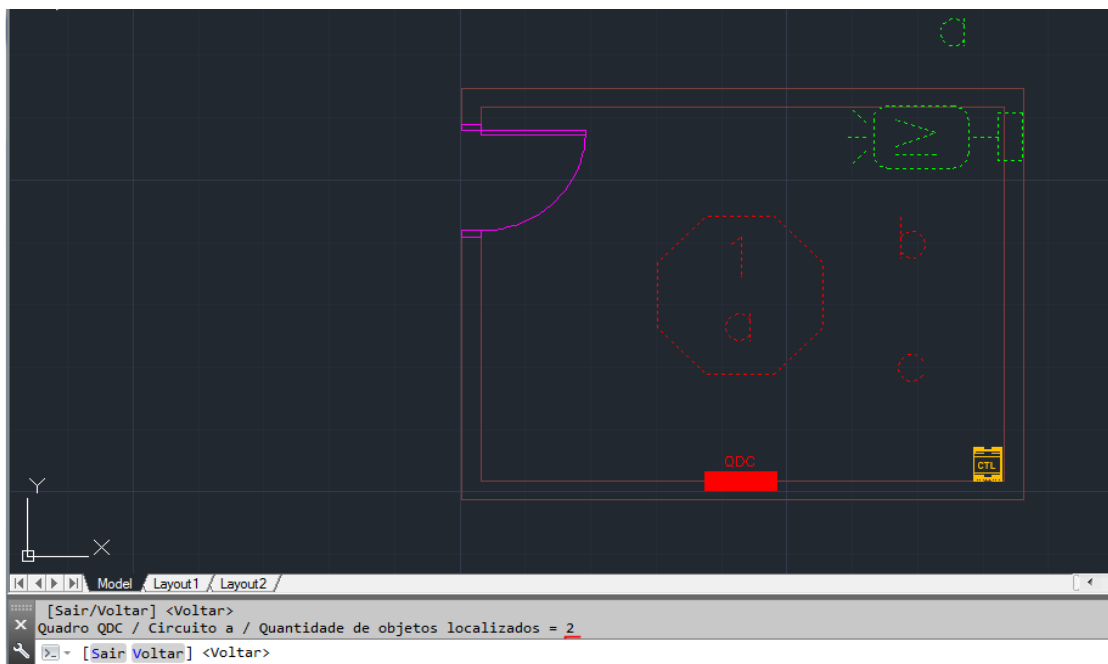
Neste menu encontraremos diversos equipamentos que são bastante utilizados na elaboração de projetos para automação, tais como relés, dimmers, decodificadores, etc. A inserção ocorre da mesma forma que os demais itens já descritos anteriormente neste manual.

1º - No menu Automação, clicar em Equipamentos Automação...

2º - Ao selecionar no menu o item "Equipamentos Automação...", selecione o equipamento desejado para inserir no seu projeto...

3º - Selecionar o ponto de Inserção no desenho...

4º - Selecionar os parâmetros o Equipamento e clique em Ok para confirmar os parâmetros...

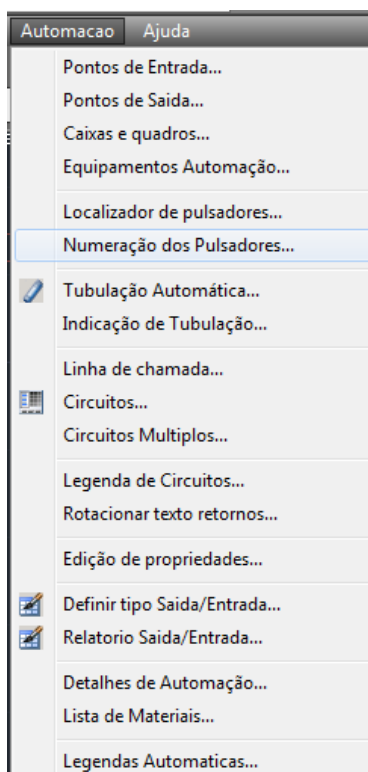
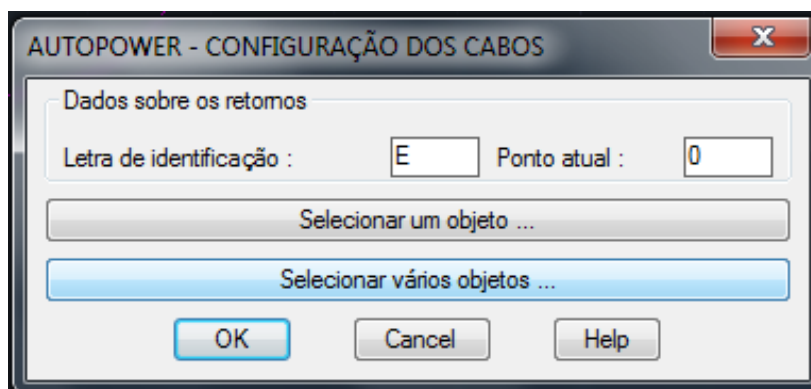
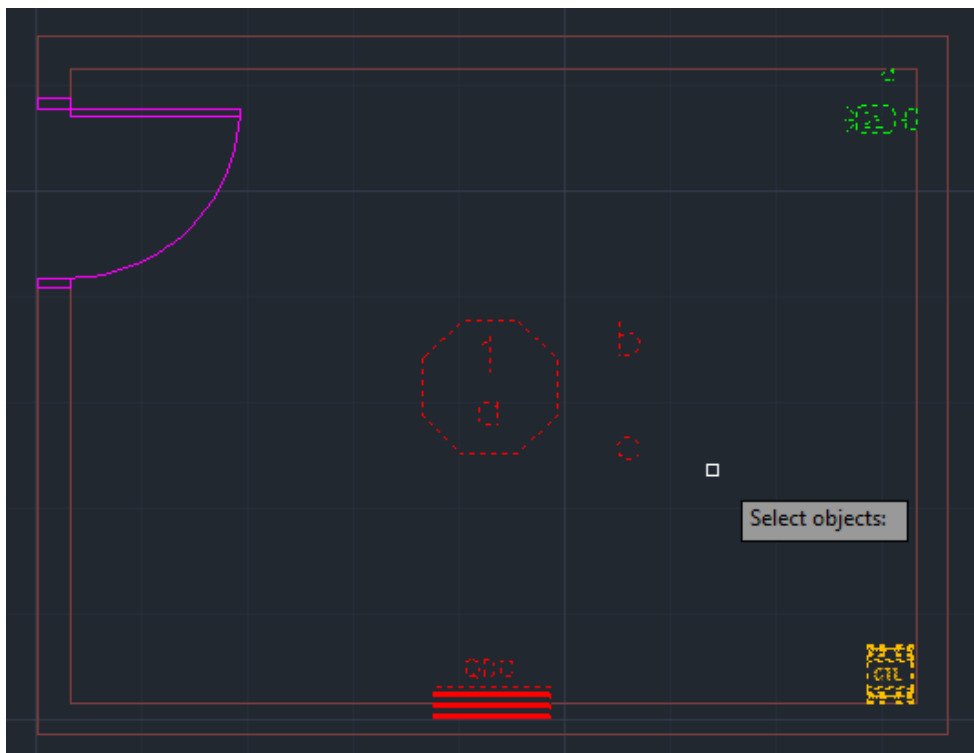
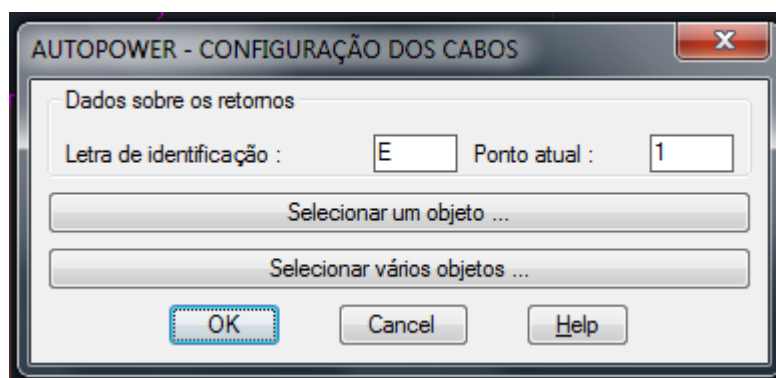
Localizador de Pulsadores

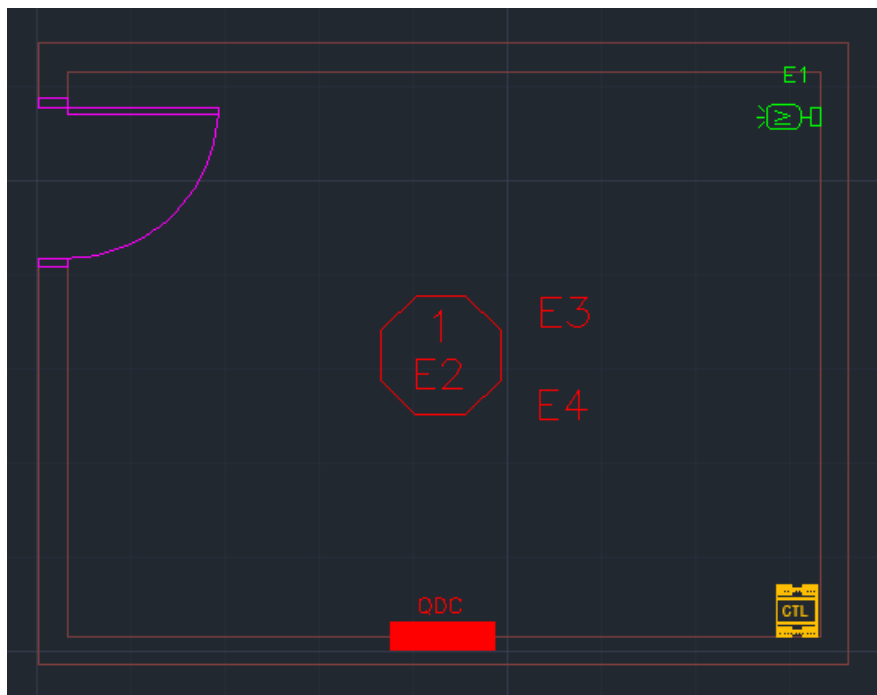
Esta opção permite identificar no desenho todos os elementos inseridos na planta que possuem pulsadores.

1º - No menu Automação, clicar em Equipamentos Localizador de Pulsadores

2º - Selecionar os parâmetros da identificação dos pulsadores no desenho.

3º - Visualizar no desenho os pulsadores conforme figura abaixo:

(Os objetos aumentados e com linhas pontilhadas possuem pulsadores)

Numeração dos Pulsadores

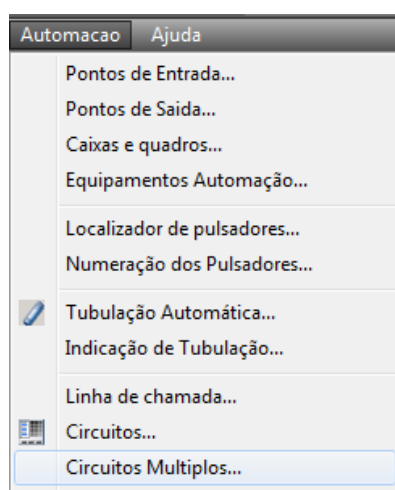
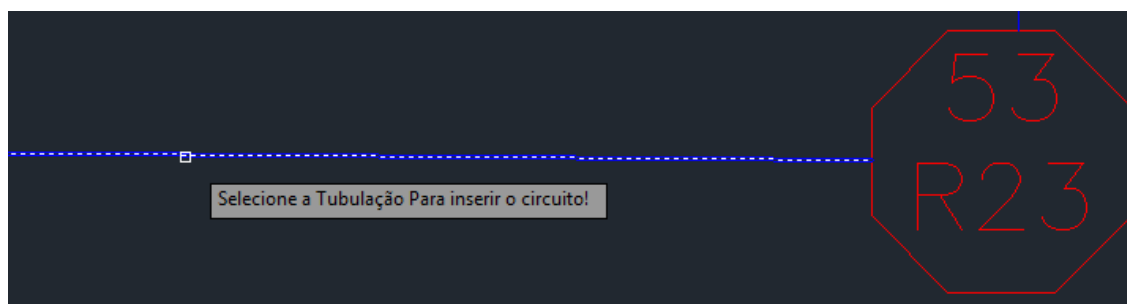
Esta opção nos permite nomear os pulsadores para facilitar o entendimento do projeto e funciona da seguinte forma:

1º - No menu Automação, clicar em Numeração dos Pulsadores

2º - Escolher os parâmetros da numeração dos pulsadores...

3º - Selecionar o objeto ou objetos a serem renomeados (numerados)...

4º - Após confirmar ele retornará a janela de parâmetros da seguinte forma:

5º - Seus pulsadores renomeados (numerados) ficarão da seguinte forma:

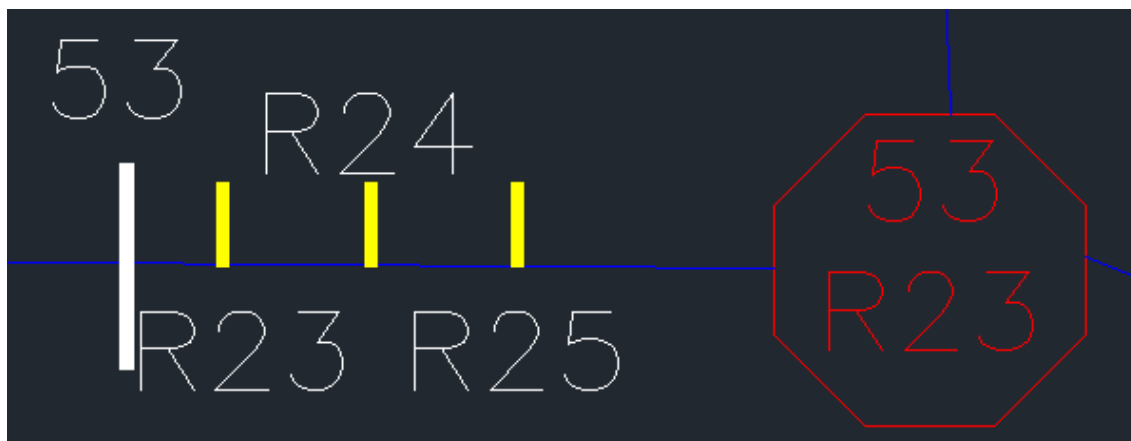
Informação importante : Lembrando que independentemente dos objetos selecionados, apenas os pulsadores serão renomeados/numerados

***A inserção de Tubulações, linhas de chamada e circuitos se darão da mesma forma que foi vista no manual do módulo Elétrico.

Circuitos Múltiplos

Esta opção nos permite lançar circuitos com características diferentes do mais cômodo, onde poderemos setar a quantidade de fases, neutros, terras e retornos e o software fará o lançamento dos blocos no desenho. Veremos abaixo como será feito o lançamento dos circuitos.

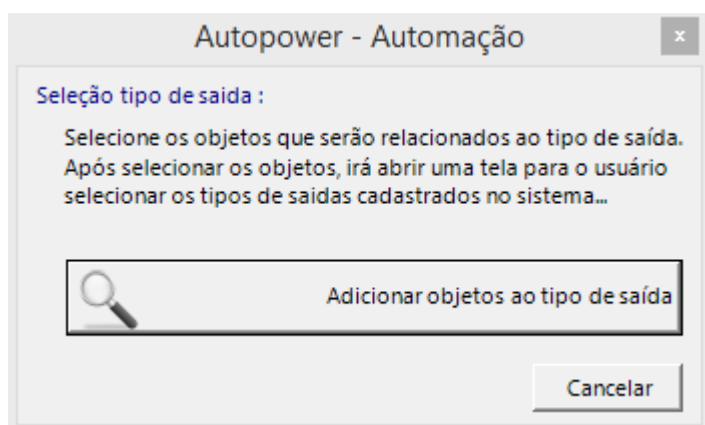
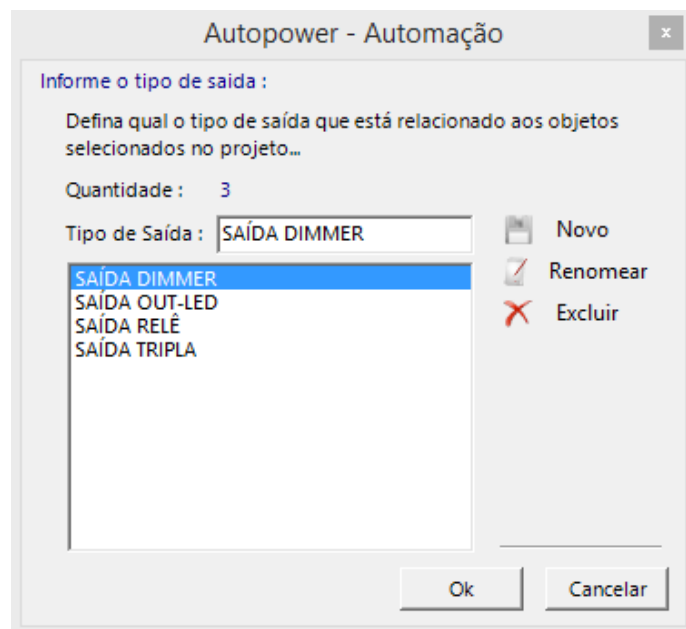
1º - No menu Automação, clicar em Circuitos Múltiplos

2º - Selecionar a tubulação a qual deseja inserir os circuitos

3º - Setar as características do circuito a ser lançado

4º - Identificar o ponto de inserção e o ângulo de rotação

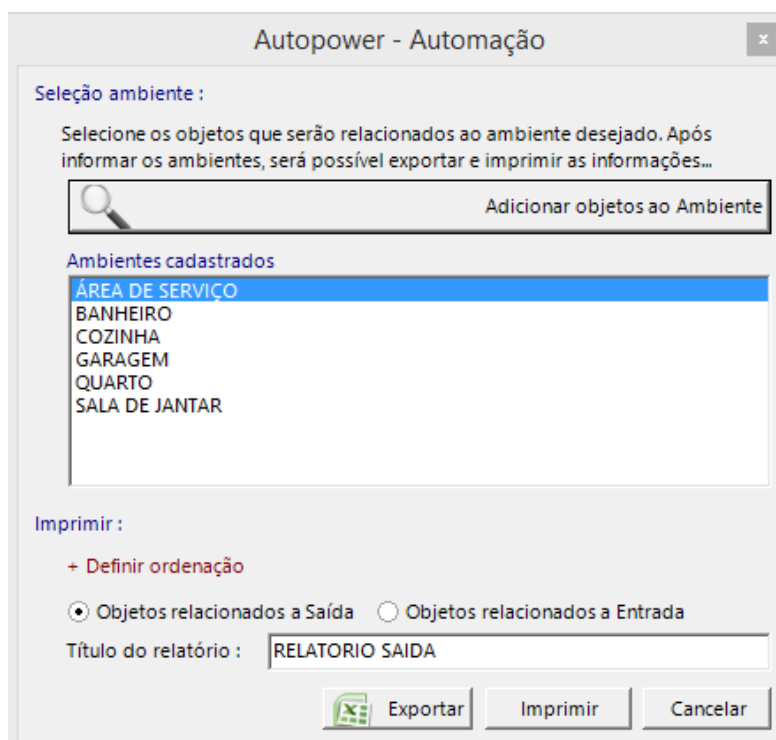
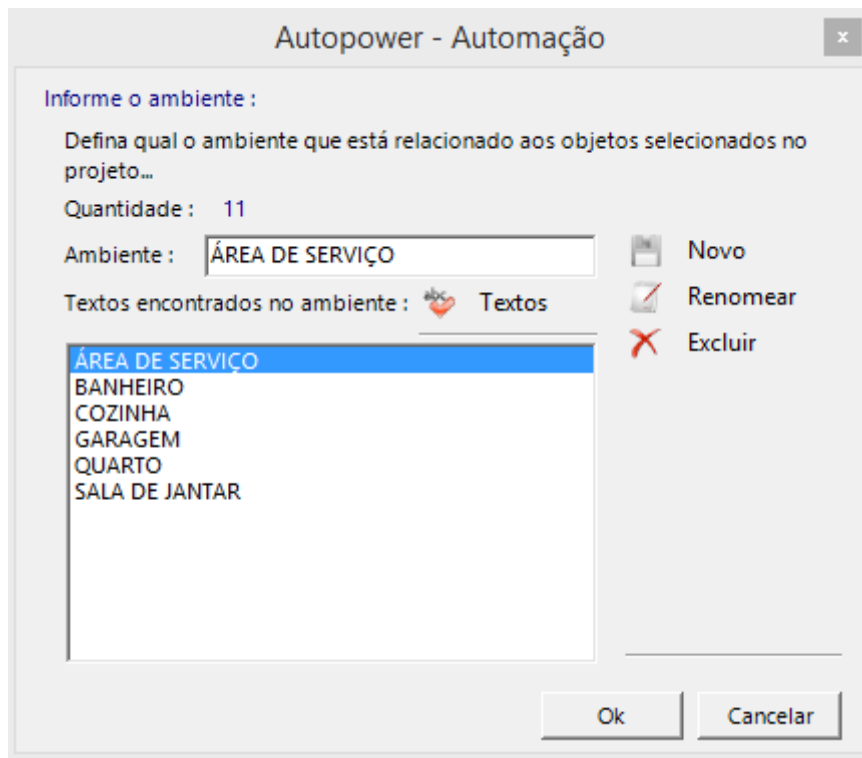
5º - Assim ficará o nosso desenho após confirmar:

Legenda de Circuitos, Rotacionar textos e retornos, Edição de propriedades, Lista de Materias e legendas automáticas

As funcionalidades enumeradas acima trabalham com a mesma descrição e funcionalidades detalhadas no manual de elétrica, mas voltadas para a parte de Automação. Para maiores detalhes das funcionalidades verificar por favor o manual de Elétrica em anexo a esta documentação...

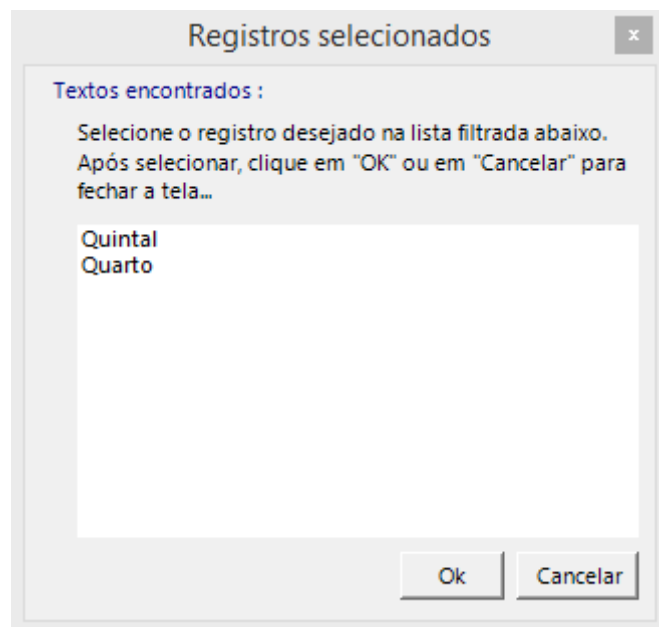
Definir tipo Saída/Entrada

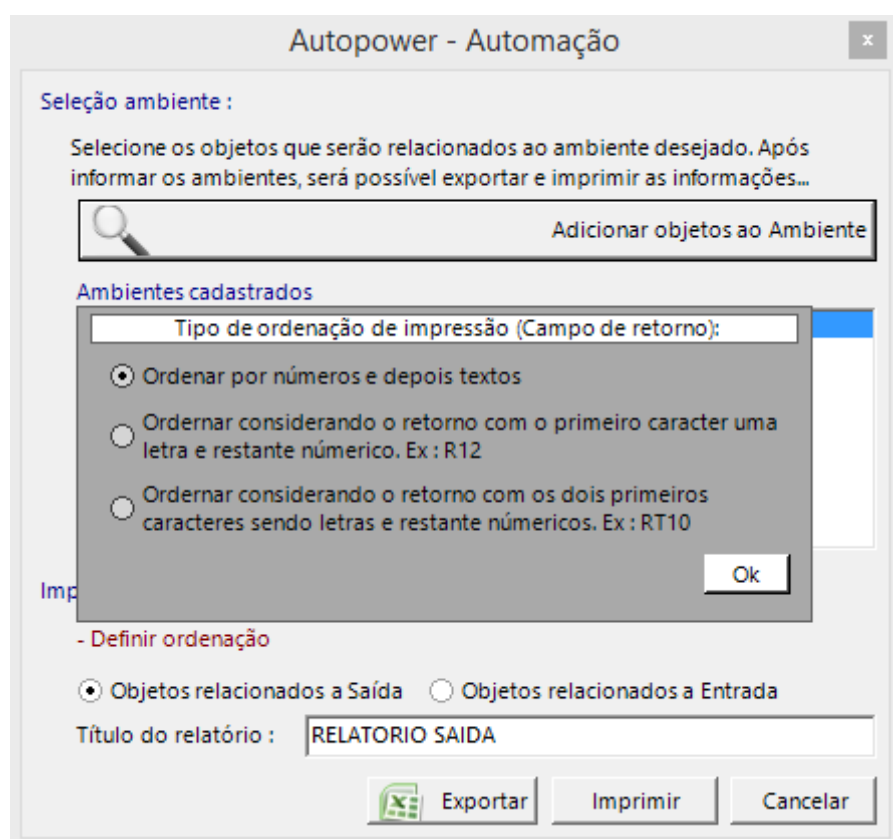
1º - No menu Automação, clique em Definir tipo de Saída/Entrada no menu. Será visualizada a seguinte tela abaixo:

Após aberta a tela de definição de tipo de saída, clique no botão "Adicionar objetos ao tipo de saída". Ao clicar no botão, será requisitado para o usuário que selecione os objetos em tela que serão setados com o tipo de saída que será informado posteriormente à seleção pelo usuário. (Atenção: Será permitido somente a seleção de objetos de automação. Outros tipos de objetos não ficarão disponíveis para seleção). Selecione os objetos desejados e aperte a tecla "Enter". Após clicar enter, será aberta a tela a seguir :

Após a seleção dos objetos, você poderá informar qual o tipo de saída dos objetos selecionados. Por padrão, temos os tipos de saídas Dimmer, Out-Led, Relê e Tripla. Caso seja da necessidade ou desejo do usuário, poderão ser criados novos tipos de Saída. Basta digitar o nome desejado para o novo tipo de saída e clicar em salvar. No exemplo acima, foram selecionados 3 objetos válidos de Automação no desenho, e serão setados com o tipo de saída Dimmer. Clique no botão "Ok", serão setadas as informações do tipo de saída para esses 3 objetos e serão visualizados em relatórios de entradas e saídas.

Relatório de Entrada /Saída

1º - Para geração e visualização do relatório de entrada e saídas, vá ao menu Automação de seu Autopower e selecione a opção "Relatório de entrada e saída". Será aberta a seguinte tela :

2º - Esta tela te fornece opções para impressão e para cadastramento de ambientes dos objetos de Automação. Iremos primeiro detalhar as informações relacionadas à seleção de ambientes. Clique em "Adicionar objetos ao Ambiente" para selecionar no seu desenho corrente todos os objetos que se deseja relacionar ao ambiente de automação. No exemplo acima temos os ambientes Área de Serviço, Banheiro, Cozinha, Garagem, Quarto e Sala de jantar cadastrados. O Usuário poderá cadastrar novos ambientes caso seja de sua necessidade. Ao clicar, será requisitado que o usuário selecione no seu desenho os objetos desejados. Após selecionar, será aberta a seguinte tela :

Neste exemplo, foram selecionados onze objetos no desenho corrente. Se clicarmos em "Ok", esse onze objetos selecionados serão relacionados ao ambiente "Área de serviço". Lembrando que a qualquer momento o usuário pode recadastrar o objeto para outro ambiente. Basta selecionar a função novamente e selecionar o objeto para ser relacionado ao ambiente desejado.

Caso o usuário queira cadastrar um novo ambiente, basta informar a descrição do novo ambiente e após informar a descrição do mesmo, clique em Novo. Para renomear um ambiente existente já no seu sistema, clique em cima do Ambiente desejado, altere a descrição e clique em "Renomear". Para excluir, clique no ambiente existente na lista e clique em seguida em "Excluir".

Uma função que pode ser útil no cadastro de ambientes é o botão "Textos". Este botão irá abrir uma tela com todos os textos cadastrados em seu desenho. Assim, o usuário poderá selecionar um texto já existente em seu projeto e aproveitar sua descrição no cadastro de ambientes. É muito utilizado em projetos com grande volume de informações para facilitar a visualização do usuário.

Relatório de Entrada /Saída - Imprimir

1º - Para imprimir os objetos de Entrada ou de Saída, volte na tela inicial de impressão. Vamos detalhar a impressão das informações no desenho primeiro. Você poderá configurar de acordo com a sua necessidade de visualização. Para isso, clique em "+ Definir ordenação". Será aberto a seguinte configuração :

Tipos de ordenação

1. Você poderá imprimir ordenando por números e depois por textos
2. Ordenar considerando o retorno com o primeiro caractere uma letra e restante numérico, por exemplo R12 (Nomenclatura).
3. Ordenar considerando o retorno com os dois primeiros caracteres sendo letras e restante numéricos,

por exemplo RT10. Estes tipos são nomenclaturas utilizadas pelo usuário em projetos de Automação.

Exportar para Microsoft Excel

Após definido o tipo de ordenação, o usuário poderá "Exportar" para o Microsoft Excel todas as informações relacionadas aos objetos de Saída neste caso, pois está selecionado em tela, e será aberto o Excel com todas os dados cadastrados no projeto. Segue abaixo um trecho do arquivo Excel exportado com as informações cadastradas no desenho.

RELATORIO SAIDA
Nome da obra: Exemplo

Tipo: Residencial
Contato:

Responsavel: Data:	Revisão: 1 Sua Ref.:

Retorno	Tipo de Saída	Circuito	Tipo	Ambiente (Local)
R1	SAIDA RELE	52	Luminária	SUÍTE 1
R10	SAIDA RELE	52	Luminária	SUÍTE 1
R11	SAIDA RELE	52	Luminária	SUÍTE 1
R12	SAIDA RELE	52	Luminária	SUÍTE 1
R13	SAIDA RELE	52	Luminária	SUÍTE 1
R14	SAIDA RELE	52	Luminária	SUÍTE 1
R15	SAIDA RELE	52	Luminária	SUÍTE 1
R2	SAIDA RELE	52	Luminária	SUÍTE 1
R3	SAIDA RELE	52	Luminária	SUÍTE 1
R4	SAIDA RELE	52	Luminária	SUÍTE 1
R5	SAIDA RELE	52	Luminária	SUÍTE 1
R6	SAIDA RELE	52	Luminária	SUÍTE 1
R7	SAIDA RELE	52	Luminária	SUÍTE 1
R8	SAIDA RELE	52	Luminária	SUÍTE 1
R9	SAIDA RELE	52	Luminária	SUÍTE 1
R16	SAIDA RELE	53	Luminária	SUÍTE 2
R19	SAIDA RELE	53	Luminária	SUÍTE 3
R21	SAIDA RELE	53	Luminária	SUÍTE 3
R23	SAIDA RELE	53	Luminária	BIBLIOTECA

Imprimir no desenho :

RELATORIO ENTRADA				
Retorno	Tipo de Saida	Circuito	Tipo	Ambiente
E100	SAIDA RELE	51	Pulsador	SALA GOURMET
E101	SAIDA RELE	51	Pulsador	SALA GOURMET
E102	SAIDA RELE	51	Pulsador	SALA GOURMET
E103	SAIDA RELE	51	Pulsador	SALA GOURMET
E104	SAIDA RELE	51	Pulsador	SALA GOURMET
E105	SAIDA RELE	51	Pulsador	SALA GOURMET
E106	SAIDA RELE	51	Pulsador	SALA GOURMET
E107	SAIDA RELE	51	Pulsador	SALA GOURMET
E108	SAIDA RELE	51	Pulsador	SALA GOURMET
E109	SAIDA RELE	51	Pulsador	SALA GOURMET
E98	SAIDA RELE	51	Pulsador	SALA GOURMET
E99	SAIDA RELE	51	Pulsador	SALA GOURMET
E68	SAIDA RELE	52	Sensor	
E69	SAIDA RELE	52	Sensor	BIBLIOTECA
E70	SAIDA RELE	52	Sensor	
E1	SAIDA RELE	55	Pulsador	SUÍTE 1
E10	SAIDA RELE	55	Pulsador	SUÍTE 1
E11	SAIDA RELE	55	Pulsador	SUÍTE 1
E110	SAIDA RELE	55	Sensor	SALA GOURMET
E111	SAIDA RELE	55	Sensor	SALA GOURMET

O trecho acima detalha a impressão no desenho das informações dos objetos de saída neste caso. Mas o mesmo processo pode ser utilizado para objetos de entrada.

Pontos relevantes:

Ponto de Entrada: Sensores, pulsadores e outros

Servem para enviar o input para a central controladora executar algum comando no ponto de saída.

Ponto de Saída: Luminárias, persianas e outros

São os elementos que desejamos controlar em um projeto de automação através dos pontos de entrada e da central controladora.

Lembrando que lista de matérias e legenda Automática filtram os objetos de Automação e Elétrica para visualização. Outros objetos não serão visualizados pois não fazem parte desta classe de objetos. Detalhes de automação são específicos para objetos de automação.

Em caso de dúvidas na utilização do software, o usuário poderá entrar em contato com nosso departamento de suporte técnico através do email suporte@autoenge.com.br ou pelo telefone de contato informado em nossa página da internet, www.autoenge.com.br.